

CHƯƠNG I

TẾ BÀO THỰC VẬT

A. BÀI TẬP CÓ LỜI GIẢI

Bài 1. Kính hiển vi giúp ta nhìn được những gì mắt không thấy được. Em hãy nêu các bước sử dụng kính hiển vi.

Lời giải :

Các bước sử dụng kính hiển vi :

- Đặt và cố định tiêu bản trên bàn kính.
- Điều chỉnh ánh sáng bằng gương phản chiếu ánh sáng.
- Sử dụng ốc điều chỉnh để quan sát rõ vật mẫu :
- + Mắt nhìn vào vật kính từ một phía của kính hiển vi, tay phải từ từ vặn ốc to theo chiều kim đồng hồ (vặn xuống) cho đến khi vật kính gần sát lá kính của tiêu bản.
- + Mắt nhìn vào thị kính, tay phải vặn ốc to theo chiều ngược lại (vặn lên) cho đến khi nhìn thấy vật cần quan sát.
- + Điều chỉnh bằng ốc nhỏ để quan sát rõ vật mẫu.

Bài 2. So sánh sự giống nhau và khác nhau giữa tế bào biểu bì vảy hành và tế bào thịt quả cà chua chín.

Lời giải :

- Sự giống nhau : tế bào biểu bì vảy hành và tế bào thịt quả cà chua chín đều có các thành phần : vách tế bào, màng sinh chất, chất tế bào, không bào và nhân.
- Sự khác nhau :

Tế bào biểu bì vảy hành	Tế bào thịt quả cà chua chín
<ul style="list-style-type: none">- Hình nhiều cạnh.- Kích thước nhỏ, chiều dài lớn hơn chiều rộng.- Các tế bào không tách rời nhau, những tế bào cạnh nhau được thông với nhau nhờ sợi liên bào.	<ul style="list-style-type: none">- Hình trứng hoặc hình cầu.- Kích thước lớn, chiều dài và chiều rộng tương đương nhau.- Các tế bào tách rời nhau ra.

Bài 3. Tế bào thực vật gồm những thành phần nào ? Chức năng của các thành phần đó là gì ?

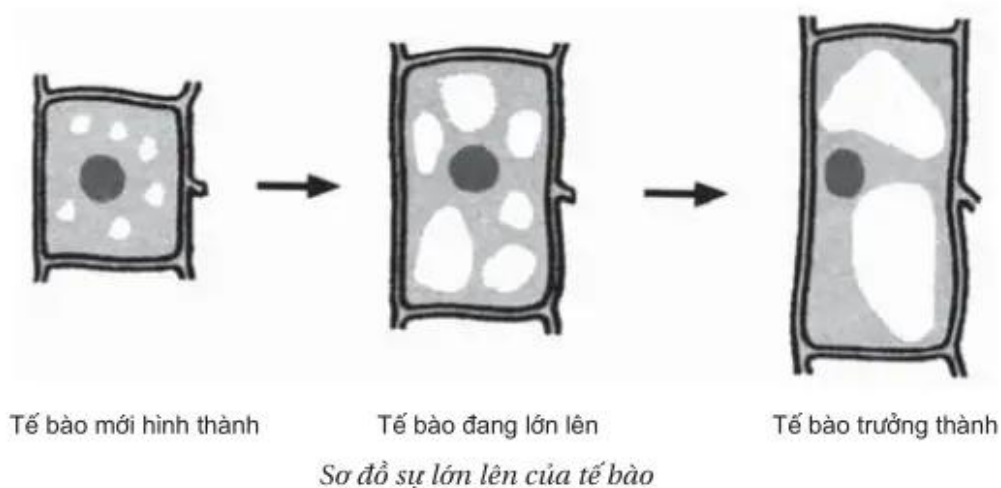
Lời giải :

- Tế bào thực vật gồm những bộ phận : *vách tế bào, màng sinh chất, chất tế bào, nhân*. Ngoài ra tế bào còn có *không bào, lục lạp* (ở tế bào thịt lá)...
- Chức năng của các thành phần trên là :

STT	Thành phần	Chức năng
1	Vách tế bào	- Làm cho tế bào có hình dạng nhất định.
2	Màng sinh chất	- Bao bọc ngoài chất tế bào.
3	Chất tế bào	- Chứa các bào quan như lục lạp (chứa chất diệp lục ở tế bào thịt lá), sắc lạp... - Là nơi diễn ra các hoạt động sống cơ bản của tế bào.
4	Nhân tế bào	- Điều khiển mọi hoạt động sống của tế bào.
5	Không bào	- Chứa dịch tế bào.

Bài 4. Quan sát : Sơ đồ "Sự lớn lên của tế bào" và trả lời các câu hỏi sau :

- Tế bào lớn lên như thế nào ?
- Nhờ đâu mà tế bào lớn lên được ?
- Tế bào lớn lên có tác dụng gì đối với cây ?



Lời giải :

- Tế bào non có kích thước nhỏ, sau đó to dần lên đến một kích thước nhất định ở tế bào trưởng thành. Quá trình lớn lên của tế bào diễn ra như sau :
- + Sự lớn lên của vách tế bào, màng nguyên sinh, chất tế bào.
- + Không bào : tế bào non thì không bào nhỏ, nhiều ; tế bào trưởng thành có không bào lớn chứa đầy dịch tế bào.
- Tế bào lớn lên được là nhờ quá trình trao đổi chất.
- Tế bào lớn lên có tác dụng làm cho cơ thể thực vật lớn lên.

B. BÀI TẬP TỰ GIẢI

I – BÀI TẬP

1. Bài tập tự luận

Bài 1. Quan sát hình 5.3 SGK, gọi tên và nêu chức năng của từng bộ phận kính hiển vi.

Bài 2. Quan sát hình 7.5 SGK, nhận xét về cấu tạo, hình dạng tế bào của cùng một loại mô, các loại mô khác nhau.

Bài 3. Tế bào phân chia như thế nào ? Tế bào ở những bộ phận nào của cây thì có khả năng phân chia ?

Bài 4. Quá trình phân chia 3 lần liên tiếp từ một tế bào mẹ tạo ra bao nhiêu tế bào con ?

2. Bài tập trắc nghiệm

1. Hãy chọn cụm từ thích hợp trong các cụm từ : (a) kính lúp ; (b) kính hiển vi, để điền vào chỗ trống trong câu sau :

Người ta sử dụng(1)..... và(2)..... để quan sát những vật nhỏ bé, (3)..... giúp ta nhìn được những gì mắt không thấy được.

Khoanh tròn vào chữ cái chỉ phương án trả lời đúng hoặc đúng nhất trong mỗi câu sau :

2. Kính lúp có khả năng phóng to ảnh của vật lên

- A. 5 – 10 lần.
- B. 3 – 20 lần.
- C. 10 – 40 lần.
- D. 3 – 50 lần.

3. Kính hiển vi quang học có khả năng phóng to ảnh của vật lên

- A. 40 – 3000 lần.
- B. 40 – 5000 lần.
- C. 400 – 6000 lần.
- D. 10 – 5000 lần.

4. Khi đã xác định được vật mẫu, muốn nhìn thấy vật mẫu rõ nhất ta cần

- A. điều chỉnh ánh sáng bằng gương phản chiếu.
- B. đặt vật mẫu ở trung tâm bàn kính.
- C. điều chỉnh ốc nhỏ.
- D. điều chỉnh ốc to.

5. Khi quan sát tiêu bản tế bào thịt quả cà chua chín trên kính hiển vi ta thấy

- A. các tế bào không xếp sát với nhau mà rời nhau ra.
- B. các tế bào xếp sát nhau.
- C. các tế bào sắp xếp theo một trật tự xác định.
- D. các tế bào sắp xếp tạo ra nhiều khoảng trống.

6. Mô là một nhóm tế bào có các đặc điểm :

- A. có hình dạng, cấu tạo giống nhau, cùng thực hiện một chức năng riêng.
- B. có hình dạng, cấu tạo giống nhau, thực hiện các chức năng khác nhau.
- C. có hình dạng giống nhau nhưng cấu tạo khác nhau, cùng thực hiện một chức năng.
- D. có hình dạng khác nhau nhưng cấu tạo giống nhau, cùng thực hiện một chức năng.

7. Ở tế bào thực vật, bộ phận nào sau đây có chức năng điều khiển mọi hoạt động sống của tế bào ?

- A. Chất tế bào.
- B. Màng sinh chất.
- C. Nhân.
- D. Lục lạp.

8. Đơn vị cấu tạo của cơ thể thực vật là

- A. hệ cơ quan.
- B. cơ quan.
- C. mô.
- D. tế bào.

9. Những bộ phận nào sau đây chỉ có ở tế bào thực vật mà không có ở tế bào động vật ?

- A. Lục lạp và vách tế bào.
- B. Lục lạp và màng sinh chất.
- C. Nhân và màng sinh chất.
- D. Chất tế bào và không bào.

10. Tế bào nào sau đây có kích thước lớn, mắt thường có thể nhìn thấy được ?

- A. Tế bào ở mô phân sinh ngọn.
- B. Tế bào biểu bì vảy hành.
- C. Tế bào sợi gai.
- D. Tế bào biểu bì lá tỏi tím.

11. Tế bào nào sau đây có kích thước nhỏ, phải sử dụng kính hiển vi mới nhìn thấy được ?

- A. Tế bào tép bưởi.
- B. Tế bào thịt quả cà chua chín.
- C. Tế bào sợi gai.
- D. Tế bào mô phân sinh ngọn.

12. Từ một tế bào ban đầu, sau khi phân chia sẽ tạo ra

- A. 2 tế bào con.
- B. 3 tế bào con.
- C. 4 tế bào con.
- D. 6 tế bào con.

13. Cơ thể thực vật lớn lên nhờ

- A. sự tăng số lượng tế bào qua quá trình phân chia và tăng kích thước của từng tế bào do sự lớn lên của tế bào.
- B. sự lớn lên của mỗi tế bào.
- C. sự tăng số lượng các tế bào trong cơ thể qua quá trình phân chia.
- D. sự tăng lên về số lượng và khối lượng các mô trong cơ thể.

14. Chọn cụm từ thích hợp trong các cụm từ : (a) lớn lên ; (b) phân chia ; (c) sự phân bào, để điền vào các chỗ trống trong câu sau :

Tế bào được sinh ra rồi(1)..... tới một kích thước nhất định sẽ(2)..... thành 2 tế bào con, đó là(3).....

II – HƯỚNG DẪN TRẢ LỜI VÀ ĐÁP ÁN

1. Bài tập tự luận

Bài 1.

STT	Tên bộ phận	Chức năng
1	Thị kính, có ghi độ phóng đại.	– Phóng to vật cần quan sát.
2	Đĩa quay gắn các vật kính.	– Gắn các vật kính có độ phóng đại khác nhau.
3	Vật kính, có ghi độ phóng đại.	– Phóng to vật cần quan sát.
4	Bàn kính, có kẹp giữ.	– Là nơi đặt tiêu bản để quan sát.
5	Gương phản chiếu ánh sáng.	– Tập trung ánh sáng vào vật mẫu.
6	Chân kính.	– Giá đỡ cho phần thân kính.
7	Ốc nhỏ.	– Điều chỉnh để nhìn vật mẫu rõ nhất.
8	Ốc to.	– Điều chỉnh để nhìn thấy vật cần quan sát.

Bài 2.

- Các tế bào của cùng một loại mô có hình dạng, cấu tạo giống nhau.
- Các tế bào ở các loại mô khác nhau có hình dạng, cấu tạo khác nhau.

Bài 3.

- Quá trình phân chia tế bào diễn ra như sau :
 - + Đầu tiên từ một nhân hình thành 2 nhân tách xa nhau.
 - + Sau đó chất tế bào được phân chia, xuất hiện một vách ngăn, ngăn đôi tế bào cũ thành 2 tế bào con.
 - + Các tế bào con tiếp tục lớn lên cho đến khi bằng tế bào mẹ rồi lại tiếp tục phân chia.
- Các tế bào ở mô phân sinh có khả năng phân chia tạo tế bào mới.

Bài 4.

- Từ 1 tế bào mẹ phân chia tạo ra 2 tế bào con (lần thứ nhất).
- 2 tế bào con lớn lên và tiếp tục phân chia tạo ra 4 tế bào (lần thứ 2).
- 4 tế bào con này lại lớn lên và tiếp tục phân chia tạo ra 8 tế bào con (lần thứ 3).

Vậy quá trình phân chia 3 lần liên tiếp từ một tế bào mẹ đã tạo ra 8 tế bào con.

2. Bài tập trắc nghiệm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. kính lúp	B	A	C	A	A	C	D	A	C
2.3. kính hiển vi									
11	12	13	14						
D	A	A	1a ; 2b ; 3c						